

RINGTROG-MISCHER THZ mit Wirbler **TURBINE PAN-TYPE MIXERS THZ with Agitators**

TEKA-Ringtrog-Mischer THZ mit Wirbler gibt es mit mechanischem Wirblerantrieb, mit konstanten Drehzahlen und mit hydraulischem Wirblerantrieb, mit variablen Wirblerdrehzahlen, für Chargenbetrieb in den Baugrößen von 250 bis 4500 Liter Füllmenge.

TEKA turbine pan-type mixers THZ with agitators are pan mixers for batching operations, and are available in sizes from 250 to 4500 liter filling capacities.
Mechanical as well as hydraulic agitators are available.



TEKA Ringtrog-Mischer mit **mechanischem Wirblerantrieb** haben in den Baugrößen von 250 bis 1125 Liter Füllmenge einen Wirbler und in den Baugrößen von 1500 bis 4500 Liter Füllmenge zwei, in gleicher Drehrichtung laufende Wirbler.

Zur maximalen Homogenisierung, in kürzester Zeit, drehen die Wirblerwerkzeuge in entgegengesetzter Richtung zu den Mischarmen.

Der Wirblerantrieb erfolgt über den Hauptantrieb des Mixers. Für besondere Einsätze kann die Wirblerdrehzahl durch den Wechsel der Riemenscheibe verändert werden. Mit einem Frequenzumrichter lässt sich die Getriebedrehzahl und damit die Wirblerdrehzahl, zum Beispiel für den Befüll- und Entleervorgang, variieren.

TEKA Ringtrog-Mischer mit **hydraulischem Wirblerantrieb** sind in den Baugrößen von 250 bis 4500 Liter Füllmenge mit einem bzw. zwei Wirblern ausgestattet. Die Wirblerdrehzahlen sind stufenlos einstellbar, die Drehrichtung kann geändert werden. Beim Befüll- und Entleervorgang läuft jeder Wirbler mit Leerlaufdrehzahl. Der Antrieb der Wirbler erfolgt separat durch ein Hydraulikaggregat.

Der Mischtrogboden und die Mischtrogwände sind mit austauschbaren Verschleißauskleidungen geschützt. Je nach Einsatzfall, aus erprobten Werkstoffen, wie Sonderstahlblech, Chrom-Nickel-legierter Sonderstahl, Chrom-Nickel Hartguß, Verbundpanzerblech, Hardox 500, Alu.-Oxydkeramik.

Die Mischarme sind höhenverstellbar und federnd im Rotorgehäuse, auf Wunsch in austauschbaren Buchsen (THZ 250-THZ 1125) ab THZ 1125 serienmäßig. Zentralschmierung der Buchsen gibt es als Sonderausführung.

Mischschaufeln, Schleißmanschetten zum Schutz der Mischarme und Wandabstreifer stehen aus unterschiedlichen Werkstoffen zur Auswahl: Hartguß W4, mit komplettem Hartmetallbelag, Polyurethan-Elastomere PU, SPIKE-Hartguß mit Hartmetallstiften.

Der Ringtrog-Mischer THZ 250 hat als Mischerantrieb und die Betätigung der Entleerung je einen wartungsfreien Getriebe-Flanschmotor.

Die Ringtrog-Mischer THZ 375 bis THZ 1125 werden von einem zentrisch angeordnetem Planetengetriebe mit angeflanschem Motor angetrieben. Die Ringtrog-Mischer THZ 1125 G bis THZ 4500 werden ebenfalls von einem zentrisch angeordneten Planetengetriebe über Kardangelenkwellen mit Fußmotor, auf Wunsch, zum weichen Anfahren unter Vollast, mit Turbo-Kupplung angetrieben.

TEKA turbine pan-type mixer with **mechanical agitators** are available from 250 to 1125 liter size with one agitator and from 1500 to 4500 liters with two agitators that rotate in the same direction.

All mechanical agitators rotate in the opposite direction of the mixing arms for the most intensive mixing action in the shortest time period.

The agitator is driven by the main mixer drive. For special applications, the speed at which the agitator rotates can be changed by using a different pulley. A frequency converter can be used to change the drive speed, and thereby the speed at which the agitator rotates, for procedures such as charging and discharging.

TEKA turbine pan-type mixers with **hydraulic agitators** from 250 to 4500 litres filling capacity, are also fitted with either one or two agitators. The speed at which the agitators rotate is infinitely variable, and the direction of rotation can be changed. During charging and discharging, each agitator runs at low speed. The agitators are driven by a separate, additional hydraulic power source.

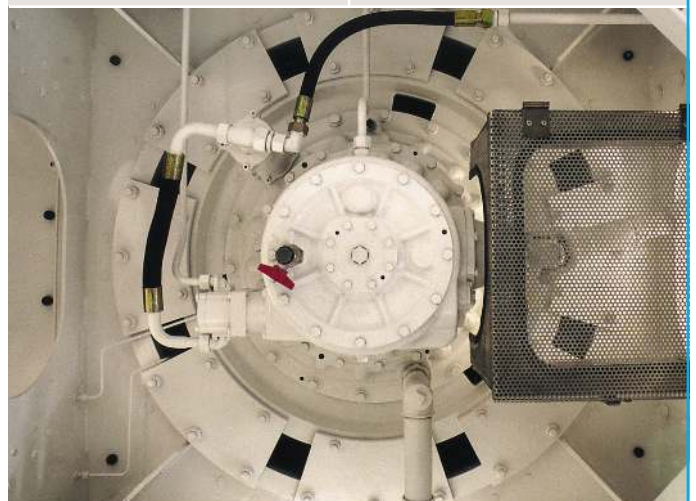
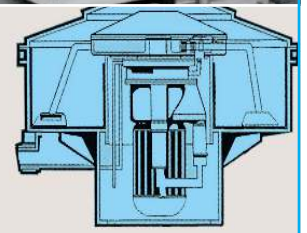
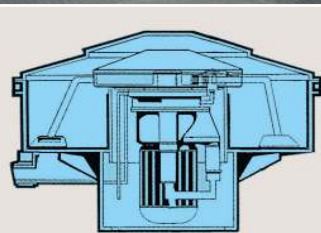
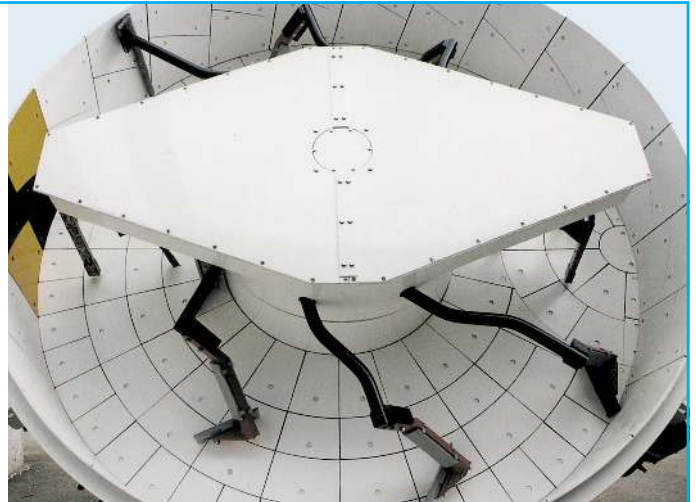
The mixing pan floor and the outer walls are protected by exchangeable wear liners made of A.R. steel plate. For special applications, liners made of chill-cast floor tiles and many other materials are available.

The spring-loaded mixing arms are mounted in the rotor housing, and are adjustable to compensate for wear. This, plus the various angles-of-attack of the paddles enhance the mix-effect, reduce wear, and protect the drive from shock. Central lubrication for the mixing arms is available.

Depending on the application, mixing paddles, wall scrapers, and mixing arm wear guards made of various abrasion-resistant materials are available. These include cast-iron W4, with complete tungsten-carbide surface, polyurethane-elastomere (PU) and nickel-free special casting.

The turbine pan-type mixers THZ 250 employs permanently lubricated, flange gear motors for drive and discharge functions.

The centrally located planetary gearbox is driven by a 3-phase TEFC motor, which is flangemounted directly to the gearbox, in the case of turbine pan-type mixers THZ 375 to THZ 1125 mixers, and connected by a double universal-joint driveshaft on THZ 1125 G to THZ 4500 models. A hydraulic turbo-coupling for soft starts under load is also available.





Flanged to the gearbox, and driven by it, is a hydraulic gear pump which constantly cycles the oil, and supplies the pressure to operate the discharge gate(s). Gearbox and discharge gate(s) operated with the same oil.

Die am Getriebe angeflanschte Ölpumpe sorgt für die Ölumlagerung und für die Betätigung der Entleerung. Durch den gemeinsamen Ölhaushalt ist nur geringer Wartungsaufwand für Getriebe und Entleerung erforderlich.

The discharge gate assembly, used to remove the batch from the mixer, is a complete component bolted to the mixer pan floor. The semi-circular gate is hydraulically operated by means of a rotating piston cylinder. It is electrically controlled, and can be opened to any degree desired.

Die Entleerung ist als komplettes Bauelement am Mischtrogboden montiert. Mit einem Drehkolbenzylinder wird der segmentförmige Entleerschieber betätigt, elektrisch gesteuert und kann mit verschleißfreien Endschaltungen in jede gewünschte Öffnungsstellung gebracht werden.

Locating the pivot-point of the gate slightly inside the pan circumference allows for a large opening and, thereby, a fast discharge.

Durch den nach innen verlagerten Drehpunkt ist die Entleeröffnung sehr groß, das Mischgut wird schnell geräumt.

As an option, the discharge gate can be opened, independent of the mixer main drive, via a separate hydraulic aggregate.

Als Option kann die Entleerung, unabhängig vom Mischerantrieb, über ein separates Hydraulikaggregat betätigt werden.

Mixers THZ 375 to THZ 1125 may be equipped with up to 4 gates, whereas 3 gates is the maximum for THZ 1125 G to THZ 4500.

Von THZ 375 bis THZ 1125 können bis zu 4, ab THZ 1125 G bis THZ 4500 bis zu 3 Entleerungen montiert werden.

Sampling gates are available.

Auch Probenentnahme-Entleerungen sind möglich.

A protective cover encloses the mixer on top. A built-in seal makes it near-dustproof.

Der Mischraum wird mit einer Schutzhaube weitgehend staubdicht abgedeckt.

Large, hinged segments with variable positioning are possible, raised and lowered by a manual- or motorized cable winch.

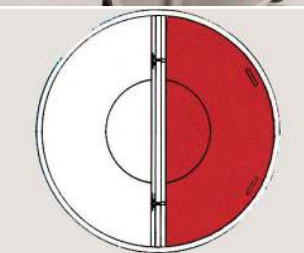
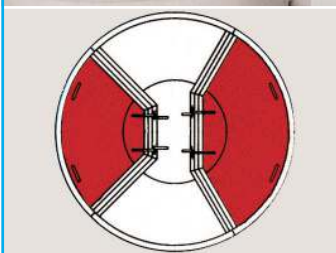
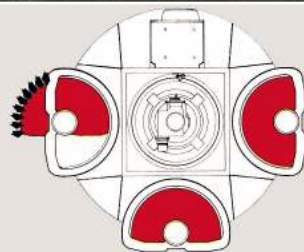
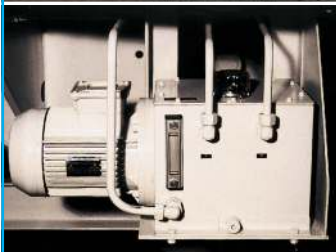
Größtmögliche Klappteile sind in der Anordnung variabel und können mit Hand- oder Elektrowinden betätigt werden.

With no components located above the pan cover, there are no obstructions to impede the arrangement of cleaning segments, inspection doors, material inlets, etc. into the mixing pan.

Da keine Aufbauten den Platz einschränken, können Einfüllöffnungen, Stutzen, Entlüftungen, Reinigungsklappen, Sichtklappen individuell eingesetzt werden.

Depending on the plant design, charging the mixer by means of a skip hoist is possible. Teka offers tilting skip hoists, as well as the non-tilting, bottom discharge type. Inclination of the hoist track from 45° to 90° may be specified.

Je nach Anlagenkonzeption stehen zur Mischerbeschickung Kippkübelaufzüge oder Aufzüge mit Bodenentleerung zur Verfügung. Die Aufstellung der Beschickungsaufzüge kann am Mischer angebaut oder separat mit Aufzugsbahnneigungen zwischen 45° und 90° erfolgen.



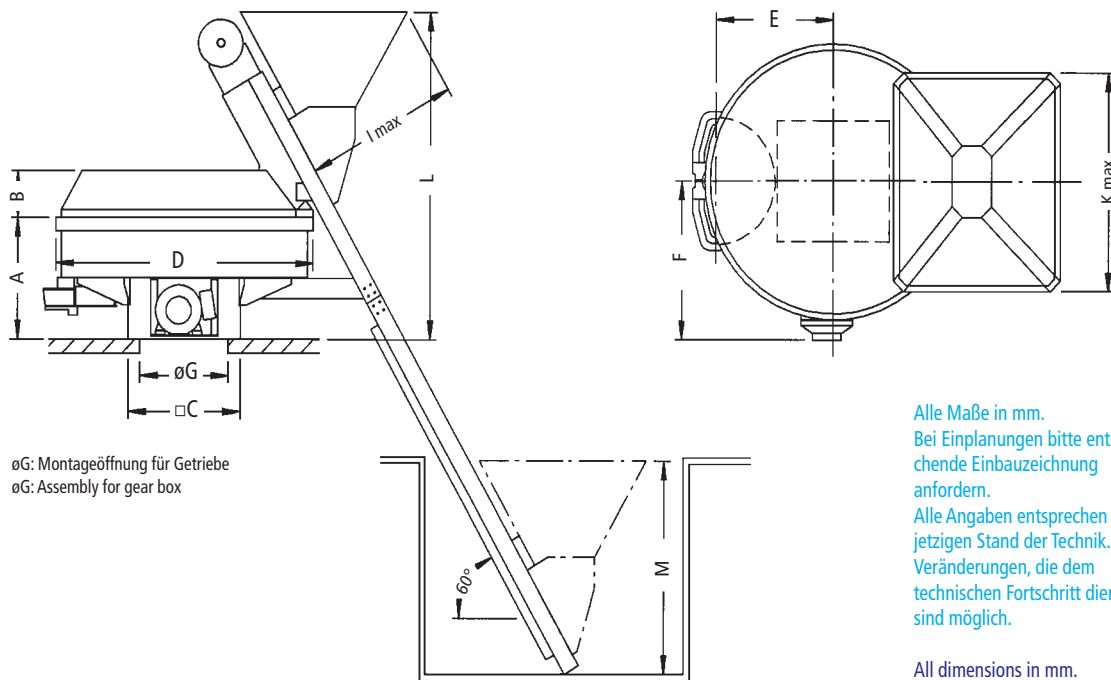
TEKA turbine pan-type mixers offer more mixing possibilities:

TEKA Ringtromgmischer mischen mit mehr Möglichkeiten:

- Moisture and consistency metering by means of floor-mounted, wall-mounted, or rotating electronic probes.
- Steam-injection through rotating lances in the batch, or through stationary pneumatically-operated steam nozzles.
- Mixer doubling as weigh-bin when mounted on load cells.
- High-pressure cleaning with rotating water spray nozzles.

- Einbau von Feuchtemessung, Temperaturmessung, Konsistenzmessung, Boden-, Wandsonden oder Stabsonden.
- Bedampfung mit umlaufenden Lanzen im Mischgut oder über außen liegende, druckluftbetätigte Dampfdüsen.
- Aufbau des Mixers auf Druckmeßdosen als Wiegebehälter.
- Hochdruckreinigung über rotierende Düsenköpfe.

THZ hydraulischer Wirbler THZ hydraulic agitator	THZ	250 EWH	375 EWH	500 EWH	750 EWH	1125 G EWH	1500 G DWH	1875 DWH	2250 DWH	3000 EWH	3750 EWH	4500 EWH
Füllmenge Mischer Filling quantity mixer	Liter litres	250	375	500	750	1125	1500	1875	2250	3000	3750	4500
Füllmenge Mischer (lose Zuschlagstoffe) Filling quantity mixer (loose aggregates)	kg kg	400	600	800	1200	1800	2400	3000	3600	4800	6000	7200
Festbetonausstoß pro Spiel Compacted concrete output per cycle	m³ m³	0,15	0,25	0,33	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	2,0	2,5	3,0
Leistung Mischerantrieb Einsatzbereich – FERTIGTEILE – Electric motor-mixer output – PRECASTING PREPARATION –	kW kW	7,5	11	15	22	37	37	45	55	75	90	110
Drehzahl Rotor / Speed of rotor	UpM / rpm	35	37	30,5	29	20	20	20	18,5	18,5	18,5	18,5
Leergewicht Standardmischer Weight of mixer	kg kg	1000	1600	2000	2600	4300	4650	4700	6600	7100	9600	10400
Einfach-Wirbler / Single agitator	THZ EWH	250	375	500	750	1125	–	–	–	3000	3750	4500
Leistung Wirblerantrieb Electric motor - agitator output	kW kW		15		22		–	–	–	30	55	55
Drehzahl Wirbler stufenlos min. / max. Speed of agitator	UpM rpm			50 - 450			–	–	–		50 - 350	
Doppel-Wirbler / Double agitator	THZ DWH	–	–	–	–	–	1500	1875	2250	–	–	–
Leistung Wirblerantrieb Electric motor-agitator output	kW kW	–	–	–	–	–	22	30	30	–	–	–
Drehzahl Wirbler stufenlos min. / max. Speed agitator infinitely variable	UpM rpm						50-300					
Druck in der Hochdruckleitung Hydr.-pressure	max. bar max. bar						210					
Wirbler-Werkzeug / Type of mixing blades tools												Stab-Wirbler / Three bar agitator
Höhere Wirblerdrehzahlen mit verstärkten Antriebsleistungen auf Anfrage. Higher agitator speed with increased drive capacities on request.												
THZ mechanischer Wirbler THZ mechanical agitator	THZ	250 EWM	375 EWM	500 EWM	750 EWM	1125 G EWM	1500 G DWM	1875 DWM	2250 DWM	3000 DWM	3750 DWM	4500 DWM
Füllmenge Mischer Filling quantity mixer	Liter litres	250	375	500	750	1125	1500	1875	2250	3000	3750	4500
Füllmenge Mischer (lose Zuschlagstoffe) Filling quantity mixer (loose aggregates)	kg kg	400	600	800	1200	1800	2400	3000	3600	4800	6000	7200
Festbetonausstoß pro Spiel Compacted concrete output per cycle	m³ m³	0,15	0,25	0,33	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	2,0	2,5	3,0
Leistung Mischerantrieb Einsatzbereich – TRANSPORTBETON – Electric motor-mixer output – READYMIX CONCRETE –	kW kW	13,5	15	22	30	37	37	45	55	75	90	110
Leistung Mischerantrieb Einsatzbereich – FERTIGTEILE – Electric motor-mixer output – PRECASTING PREPARATION –	kW kW	13,5	15	22	30	37	45	55	75	90	110	132
Drehzahl Rotor / Speed of rotor	UpM / rpm	35	37	30,5	29	20	20	20	18,5	18,5	18,5	18,5
Leergewicht Standardmischer Weight of mixer	kg kg	1000	1600	2000	2600	4300	4650	4700	6600	7100	9600	10400
Wirbler / Agitator												
Drehzahl / Speed of agitator	UpM / rpm	200	200	200	200	200	100	100	100	100	100	100
Wirbler-Werkzeug / Type of mixing blades tools												Stab-Wirbler / Three bar agitator
Beschickungsaufzug 60° / Bucket 60°												
Füllung Beschickerkübel Filling capacity of skip hoist bucket	kg kg	375	550	750	1100	1650	2200	2700	3250	4300	5400	6450
Antriebsleistung Beschicker Electric motor - skip hoist output	kW kW	2,2	3	4	5,5	–	–	–	–	–	–	–
• mehrlagige Seiltrommel / multi - layer drum • einlagige Seiltrommel / single - layer drum	kW kW	–	–	5,5	7,5	15	15	16,5	20,5	20,5	30	37
Geschwindigkeit Beschickerkübel Speed of bucket	m/Sek m/sec	0,33	0,33	0,33	0,40	0,40	0,40	0,36	0,4	0,36	0,36	0,34
Leergewicht Beschicker / Weight of bucket	kg	360	550	800	1000	1700	2100	2200	3000	4000	5100	5100



øG: Montageöffnung für Getriebe
øG: Assembly for gear box

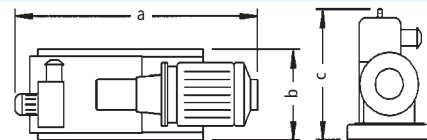
Alle Maße in mm.
Bei Einplanungen bitte entsprechende Einbauzeichnung anfordern.
Alle Angaben entsprechen dem jetzigen Stand der Technik.
Veränderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sind möglich.

All dimensions in mm.
For installation into an existing plant, request a certified drawing.
Specifications reflect the present state of technology and are subject to change with future development.

Maße / Dimensions	THZ	A	B	C	D	E	F	G	I	K	L	M
250 EWM / EWH		850	300	600	1354	780	–	500	930	1045	2130	1200
375 EWM / EWH		935	370	700	1700	765	–	550	1000	1100	2270	1300
500 EWM / EWH		1035	410	860	1900	860	–	650	1085	1330	2440	1400
750 EWM / EWH		1150	473	1000	2210	1000	–	750	1185	1510	2740	1600
1125 G EWM / EWH		1100	430	1100	2520	1175	1423	1050	1520	2020	3020	2000
1500 G DWM / DWH		1150	380	1300	2872	1350	1423	1150	1520	2020	3055	2000
1875 DWM / DWH		1150	380	1300	2872	1350	1423	1150	1570	2020	3190	2100
2250 DWM / DWH		1300	330	1300	2992	1410	1678	1150	1740	2210	3430	2200
3000 EWM / EWH		1300	440	1500	3370	1575	1862	1350	2000	2460	3760	2600
3750 EWM / EWH		1600	400	1600	3840	1800	2317	1350	–	–	–	–
4500 EWM / EWH		1600	400	1600	3840	1800	2456	1350	–	–	–	–

Antrieb für hydraulische Wirbler / Hydraulic agitators drive unit

Maße / Dimensions	a	b	c	Gewicht kg / weight kgs
15 kW	1625	600	872	340
22 kW	1675	600	872	380
30 kW	1730	600	872	430
37 kW	1859	680	933	490
45 kW	1900	680	1200	540
55 kW	1950	780	1200	600



RINGTROG-MISCHER THZ mit Wirbler **TURBINE PAN-TYPE MIXERS THZ with Agitators**

Bei TEKA dreht sich alles um das Mischen.

Wir bieten für vielfältigste Einsatzbereiche und höchste Ansprüche zur Herstellung hochwertiger Baustoffe - abgestimmt auf die verfahrenstechnischen Erfordernisse und die jeweiligen Betriebsverhältnisse - maßgeschneiderte Lösungen mit den richtigen Mischern aus einem Hause:

- Ringtrog-Mischer, auch mit Wirblerausstattungen,
- Gegenstrom-Planetenmischer,
- Doppelwellen-Mischer.

Ergänzend zu unserem Mischerprogramm bieten wir:

- versetzbare oder stationäre Mischanlagen,
 - individuell konzipierte Anlagen,
 - Anlagenmodernisierungen,
 - Anlagenumbauten,
 - Hochleistungs-Schrappwerke,
- Beratung, Planung, Fertigung, Montage, Service.

TEKA, mit zukunftsweisender Mischtechnologie, 50 Jahre weltweit bewährt

At TEKA everything revolves around mixing.

We offer, for the most diverse applications and the highest demands in quality concrete products and ready-mix concrete, customized solutions with the highest technical standards suited to the individual conditions with the right type of mixer from one source:

- Turbine pan-type Mixers, also equipped with Agitator,
- Counter-current planetary mixers,
- Twin-shaft mixers,

as well as

- easily transportable and relocatable Batching and Mixing Plants
 - individually design plants,
 - plant modernizations,
 - plant modifications,
 - heavy duty scrapers,
- Consultation, Planning, Manufacturing, Installation, Service.

TEKA, using mixing technology for the future, proven worldwide for 50 years.